齿跳虫科二新种

(弹尾目:合腹亚目)

林善祥 夏 风
(广东省昆虫研究所)

鼎湖山位于广东高要县,约北纬 23°08′, 东经 112°35′, 是我国重点自然保护区之一。作者等于 1978—1982 年多次调查采集跳虫标本。本文记述弹尾目 (Collembola) 合腹亚目 (Symphypleona) 齿跳虫科 (Dicyrtomidae) 二新种。

所有模式标本保存于广东省昆虫研究所。

大毛锯跳虫 *Ptenothrix gigantisetae* 新种 (图 1—10, 表 1)

体长 1.25 毫米。全体紫黑色。头灰色;眼面黑色;触角黑色。身体多不规则紫斑块,足灰褐;肛节灰;弹器灰黄色。眼 8+8, 成一个圆形念珠状环, 内面一个显著较小。每边眼面附近有 7 粗短直立钉状刚毛, 眼面内有一较短小钉状毛。触角较身体稍短, 4 节,各节长度比为 3:15:17:5。触角第 1 节只有 3—5 条刚毛, 第 2 节外侧刚毛稀疏较粗长, 内侧的短小;第 3 节端半部分成 7 亚节,各节有一轮 6—7 条刚毛, 端部有 3 个突起感觉瘤,其上各一条极细感觉毛;该节近端部有 2 个蘑菇状感觉球,位于一个浅窝中; 第 4 节再分为四小节,中间两节较短,算盘珠状,末节长锥形, 各小节之比为 2:1:1:4; 第 1 小节生有两轮刚毛,第 2 节和第 3 节各生一轮刚毛,末节生 3—4 轮刚毛,端部有数条短小感觉毛。大爪略向内弯,有 2 不甚显著内齿和一长大侧齿。小爪矛状,长为大爪 1/2, 基叶甚发达,有一显著内基刺,端丝直,超过大爪。胫跗节腹面有粗长刚毛。后足胫跗节内缘上有两条粗长锯刚毛。弹器发达,为体长之半,齿节长为端节 3 倍。齿节外背列有 8 刚毛,基毛 1 条光滑无齿,其余 7 条为锯刚毛。基部锯刚毛长约为端节长 2/3。端部四条锯刚毛的比例为 11:16:32:32。内背列也有 8 刚毛,基部一条光滑无齿,其余为锯刚毛;背列刚毛 4 条。齿节端部侧缘上有一条粗短锯刚毛。齿节腹面刚毛平滑无锯齿,端部 3 条成一横列,其上方 2 条, 其后各一条;齿节腹面刚毛排列为 3-2-1-1。端节狭长, 槽状,内缘齿较尖, 24 个;外缘齿较钝 21 个。肛区毛序如图 7-8。身体披稀疏的长短不等、大小不一的刚毛。在腹部背面后方有稀疏短小钉状刚毛。腹部前半部有 5 对粗长直立大刚毛, 其长度几乎与端

表 1 各部位测量数据 (毫米)

体长	头长	头宽	触角长	触角 I:II:III:IV	弹器长	弹器基:齿节:端节
1.25	0.58	0.49	1.16	0.09:0.44:0.49:0.15	0.67	0.12:0.41:0.14

本文于1983年 8 月收到。
本文插图由谭昆智同志绘制,特表感谢。

节等长。

比较：本新种与 *Ptenothrix setosa* (Krausbauer, 1902) 相似，但本种触角第 III 节端半部明显分成 7 亚节；爪无外齿。齿节外缘和内缘各有 8 刚毛，基部一条光滑无齿，其余为锯刚毛。

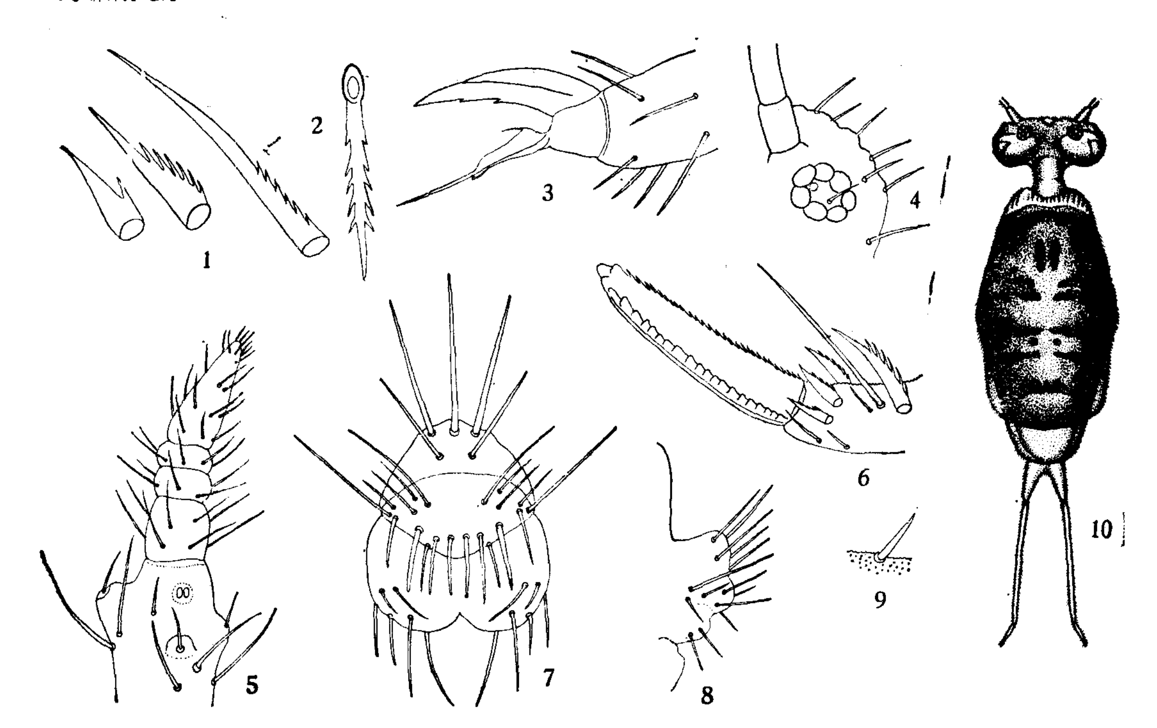


图 1—10　大毛锯跳虫 *Ptenothrix gigantisetae* sp. nov.

1. 齿节锯刚毛 2. 后足胫跗节锯刚毛 3. 后足端部 4. 头顶直立钉状刚毛和眼 5. 触角第 III 节端部及第 IV 节 6. 齿节端部及端节 7. 肛区毛序 8. 肛区侧面 9. 腹部背面钉状毛 10. 成虫背面

正模♀，广东高要县鼎湖山庆云寺花园，1980. VIII. 15，杜少焜、夏风、林善祥采。副模 8 个标本，采集日期、地点同正模。

斑足齿跳虫 *Dicyrtoma balicrura* 新种（图 11—14，表 2）

体长 1.7—2.1 毫米。全体灰黑。头部背面灰黄色，头顶、额中央和两触角间分别有一小块黑斑。颊和额的前端灰黑，口器灰黄。触角褐色，由基部向端部逐渐加深，至触角第 III 节为深褐至黑。第 IV 节灰褐。足部有 12 段黄和黑相间的斑。身体背面有不规则块状和条状黄斑。弹器灰褐色。触角比身体稍短，为头长的 2 倍；I:II:III:IV 之比为 0.13:0.58:0.73:0.21；第 II 节有稀疏刚毛十余条，第 III 节基半部刚毛稀少，端半部有 7—9 轮不规则刚毛，端部有 2 个乳头状感觉突，其上有一感觉毛；第 IV 节分成 5 个环，每环至少有一轮刚毛；端节锥状，有 2—3 感觉毛，中间 3 节算盘珠状。大爪 3/4 处有一内齿和一外齿，小爪基叶发达，无刺；端丝长，超过大爪，末端平截，不变尖。弹器发达，齿节特别长，齿节为端节 5 倍，外背列刚毛 9 条，基部两条光滑，其余 7 条为锯刚毛，这些刚毛的长度由齿节基部起向端部逐渐递减。背列有 4 粗长刚毛。齿节末端外侧有一小刺。端节直，内缘 20 齿，外缘 26 齿。端节无刚毛。肛区毛序如图 13。

表 2 各部位测量数据(毫米)

体长	头长	头宽	触角长	触角 I:II:III:IV	弹器长	弹器基:齿节:端节
2.1	0.87	0.67	1.65	0.13:0.58:0.73:0.21	1.03	0.23:0.67:0.13

比较　本新种与 *Dicyrtoma fusca* (Lucas, 1849) Lubbok, 1873 相似，但新种齿节为端节 5 倍。大爪只有一个内齿和一个侧齿，可明显区别。

正模　♀，广东高要鼎湖山，1981. III. 15，林善祥、夏风采。副模　2♂♂，3♀♀，采集日期、地点同正模。

寄主　黑木耳。

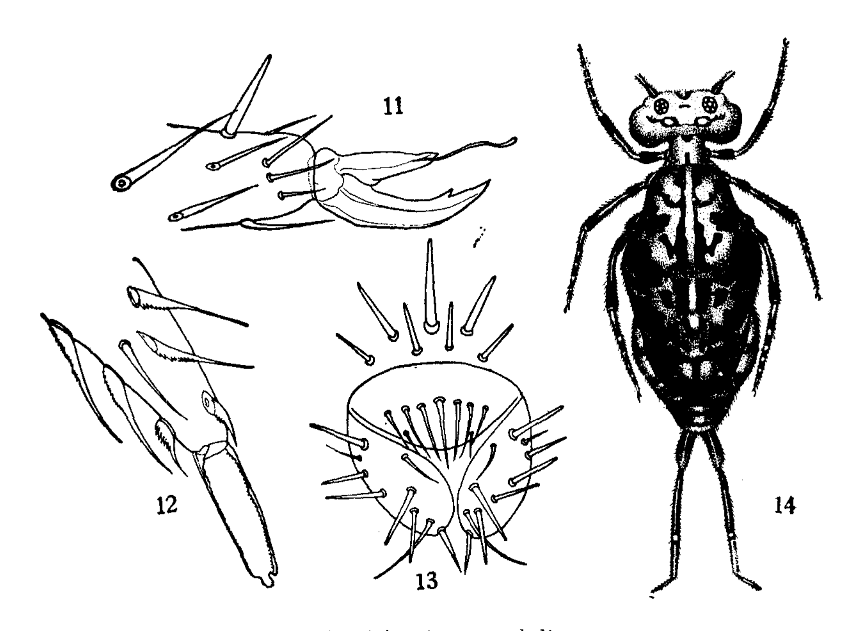


图 11—14　斑足齿跳虫 *Dicyrtoma balicrura* sp. nov.

11.后足端部 12.齿节端部和端节 13.肛区毛序 14.成虫背面观

TWO NEW SPECIES OF DICYRTOMIDAE (COLLEMBOLA: SYMPHYPLEONA)

LIN SHAN-XIANG XIA FENG
(Guangdong Institute of Entomology)

From 1978 to 1982, more than 3 thousand speciemens of Collembola were collected from the Dinghu Mountain. The present paper describes two species of Dicyrtomidae. All type specimens are deposited in Guangdong Institute of Entomology.

1. *Ptenothrix gigantisetae* sp. nov. (Figs. 1—10, table 1)

Body length: 1.25 mm. greyish-black in colour.

Measurements (mm)

body length	head length	head diagonal	ant.	ant. I:II:III:IV	furca	Ma:De:Mu
1.25	0.58	0.49	1.16	0.09:0.44:0.49:0.15	0.67	0.12:0.41:0.14

Comparisons: This new species resembles to *Ptenothrix setosa* (Krausbauer, 1902). However, it differs from the latter in ant. III has seven subgments distinctly at its distal half; unguis without outer teeth and dental setae arranged on the inner and outer dorsal rows are 8 setae separately, one at basis smooth without serration, the rest are serrated setae.

Holotype:♀, Garden of Chingyung temple, Dinghu Mountain, Gaoyuo County, Guangdong Province. 15. VIII. 1980, collected by Lin Shan-xiang, Du Shao-hun and Xia Feng. Paratypes: 8 specimens, locality, collection date same as above.

2. *Dicyrtoma balicrura* sp. nov. (Figs. 11—14, table 2) Body length: 1.7—2.1 mm Greyish-black in colour.

Measurements (mm)

body length	head length	head diagonal	ant.	ant. I:II:III:IV	furca	Ma:De:Mu
2.1	0.87	0.67	1.65	0.13:0.58:0.73:0.21	1.07	0.23:0.67:0.13

Comparisions: This new species is allied to *Dicyrtoma furca* (Lucas, 1894) Lubbok, 1873, but differs from it in mucro 5 times shorter than the dens and unguis only one inner tooth and one later tooth.

Holotype: ♀, Dinghu Mountain, Gaoyuo County, Guangdong Province, 15. III. 1981, collected by Lin Shan-xiang, Xia Feng. Paratypes: 5 speciemens, locality, collection date same as above.

Host: Black jew-ear.